

Válvulas cardíacas artificiales

Las válvulas cardíacas artificiales se utilizan para reemplazar las válvulas cardíacas que se han dañado con la edad o por ciertas enfermedades o anomalías congénitas.

Enfermedad de las válvulas cardíacas

Las 4 válvulas del corazón ayudan a que el corazón funcione correctamente asegurándose de que la sangre se bombee en la dirección correcta cuando el corazón se contrae. A veces, estas válvulas pueden apretarse y evitar que la sangre fluya hacia adelante. Estas válvulas también pueden tener fugas, lo que permite que la sangre fluya hacia atrás. Estos problemas son causados por el desgaste que se produce con el paso del tiempo, ciertas enfermedades, como cardiopatía reumática, o anomalías congénitas (afecciones con las que nace una persona). Si no se tratan, las válvulas defectuosas pueden causar complicaciones potencialmente mortales, como insuficiencia cardíaca, ritmo cardíaco irregular y accidente cerebrovascular. Para evitar estos problemas, podría ser necesario reparar o reemplazar las válvulas dañadas. Al realizar una cirugía de reemplazo de válvula, el cirujano puede usar una válvula mecánica o una válvula de tejido.

Válvulas mecánicas

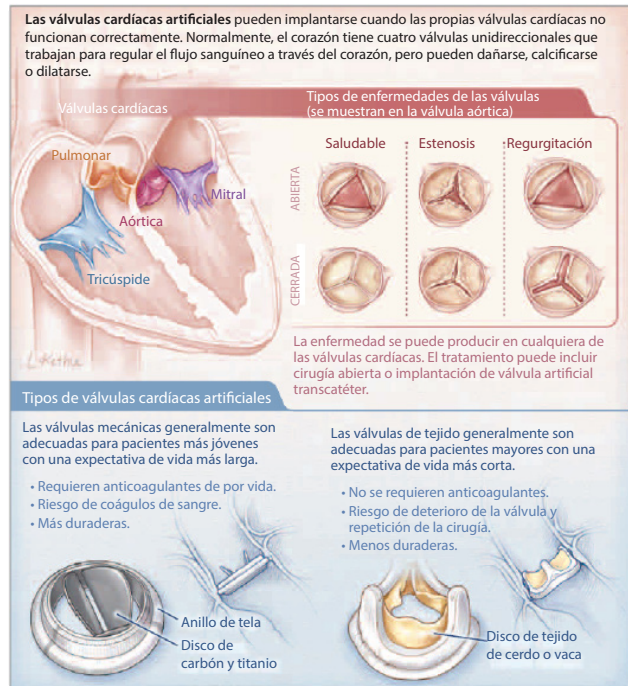
La principal ventaja de una válvula mecánica es la durabilidad; estas válvulas rara vez requieren reemplazo y, a menudo, duran el resto de la vida del paciente. Las válvulas mecánicas son adecuadas para pacientes jóvenes con una larga expectativa de vida, que pueden necesitar la válvula durante muchos años. La principal desventaja de una válvula mecánica es la tendencia a que se formen coágulos de sangre en sus superficies metálicas, lo que puede provocar complicaciones graves, incluidos ataques cardíacos o accidentes cerebrovasculares. Los pacientes con válvulas mecánicas requieren medicamentos anticoagulantes de por vida, análisis de laboratorio de rutina y modificaciones en el estilo de vida, como limitar la actividad física intensa.

Válvulas de tejido

En la práctica contemporánea, la mayoría de las válvulas de tejido se construyen a partir del **pericardio** (la bolsa que rodea el corazón) de cerdos o vacas. Los pacientes con válvulas de tejido no requieren medicamentos anticoagulantes de por vida, ya que la formación de coágulos de sangre es mucho menos frecuente. La principal preocupación con una válvula de tejido es el deterioro de la válvula. Las válvulas de tejido no son tan duraderas como las válvulas mecánicas, y los pacientes que reciben una válvula de tejido tienen más probabilidades de requerir una operación posterior para reemplazar la válvula cuando falle. Las válvulas de tejido generalmente se recomiendan para pacientes mayores de 65 años o con enfermedades que acortan la vida.

Opciones de tratamiento

Históricamente, la cirugía de reemplazo de válvula se ha realizado a través de una incisión torácica (**esternotomía media**). Recientemente, se ha comenzado a utilizar un enfoque menos invasivo. Según la válvula que se deba reemplazar, también se puede implantar una válvula artificial mediante tecnología transcáteter: insertar un catéter en el corazón a través de la arteria femoral en la ingle e implantar la válvula a través del catéter.



Esta técnica permite una recuperación más rápida y un regreso más rápido a las actividades normales. La tecnología transcáteter se diseñó para pacientes mayores y más enfermos, que se espera que tengan un alto riesgo de muerte o complicaciones importantes después de la cirugía a corazón abierto. El reemplazo de la válvula mediante tecnología transcáteter ahora puede ser una técnica razonable en algunos pacientes de riesgo intermedio y bajo también. Los procedimientos transcáteter tienen limitaciones. Solo se pueden utilizar válvulas de tejido con la técnica transcáteter. Aún no se conoce su durabilidad en comparación con las válvulas implantadas quirúrgicamente, dado que esta técnica es relativamente nueva.

Los pacientes con una válvula cardíaca artificial tienen mayor riesgo de desarrollar una infección de la válvula (**endocarditis infecciosa**) y deben hablar acerca de los procedimientos dentales planificados con su cardiólogo y dentista para determinar la necesidad de antibióticos de antemano.

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

Society of Thoracic Surgeons

<https://ctsurgerypatients.org/deciding-between-a-tissue-and-a-mechanical-valve>

Autores: William C. Frankel, MD; Tom C. Nguyen, MD

Corrección: Este artículo se corrigió el 1 de julio de 2021 con respecto al título de un autor.

Afiliaciones de los autores: Cleveland Clinic, Cleveland, Ohio (Frankel); University of California, San Francisco (Nguyen).

Divulgaciones relacionadas con conflictos de interés: no se informan.

Fuente: Otto CM, Nishimura RA, Bonow RO, et al. 2020 ACC/AHA guideline for the management of patients with valvular heart disease (Guía de ACC/AHA de 2020 para el manejo de pacientes con cardiopatía valvular). *J Am Coll Cardiol*. 2021;77(4):e25-e197. doi:10.1016/j.jacc.2020.11.018

La hoja para el paciente de JAMA es un servicio público de JAMA. La información y las recomendaciones que aparecen en esta hoja son adecuadas en la mayoría de los casos, pero no reemplazan el diagnóstico médico. Para obtener información específica relacionada con su afección médica personal, JAMA le sugiere que

consulte a su médico. Los médicos y otros profesionales de atención médica pueden fotocopiar esta hoja con fines no comerciales para compartirla con los pacientes. Para comprar reimpresiones en grandes cantidades, envíe un correo electrónico a reprints@jamanetwork.com.